

示している。 a_k は貸出先 k が経済状態の影響をどれくらい受ける性質の企業であるかを表す係数であり、その値が大きいほど全般的な経済状態の影響を受けやすい企業であることを示している。

貸倒金額の確率分布を $F(L, u)$ とすると、平均化された貸倒金額の確率分布は、

$$\int F(L, u) \text{Norm}'(u) du \quad \dots (13)$$

となる。これを数値積分することにより、平均化された貸倒金額の確率分布を求めることができる。

以上のように、本実施形態に係る貸倒金額の確率分布についての算出手法によれば、実損金額や倒産確率を変化させた複数のシナリオを用意して、これら複数のシナリオに基づいて複数の確率分布を算出し、これらの平均をとることにより、より正確な貸倒金額の確率分布を求めることができる。すなわち、将来の経済状況全般や担保価値の変動を考慮した、貸倒金額の確率分布を求めることができる。

このように倒産確率や貸出金額が変動する場合における貸倒金額の確率分布を算出することができるので、金融機関における信用リスク管理に役立てることができる。

なお、本発明は上記実施形態に限定されずに種々に変形可能である。例えば、貸倒金額の確率密度を棒グラフの形で出力するのではなく、数値の一覧表の形で出力することも可能である。また、上記実施形態においては高速フーリエ変換法(FFT)を用いてフーリエ逆変換を行ったが、他の手法、例えば、通常のフーリエ逆変換公式を用いて行うことも可能である。すなわち、分点数を Q とすれば、数式(14)で示すフーリエ逆変換公式を用いてフーリエ逆変換をすることも可能である。